

<<高压运行电工技术问答>>

图书基本信息

书名：<<高压运行电工技术问答>>

13位ISBN编号：9787122066442

10位ISBN编号：7122066444

出版时间：2010-1

出版单位：化学工业

作者：王宪 编

页数：211

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<高压运行电工技术问答>>

前言

高压运行值班电工肩负着多项职责：首先是要对所辖区域内用户供电的可靠性提供切实的保障，第二是要保证管辖的变配电的高低电压设备在安全、可靠、经济、合理的状态下运行，第三是对供电电网的系统安全承担一定的责任。

在完成上述工作的同时，还要保证本人和相关人员的安全。

要想成为一名称职、出色的运行值班人员，需要具备较高的技术素质和扎实的基本功，这就必须不断地学习并掌握相关的知识和操作技能，只有如此才能在工作中得心应手，游刃有余。

运行值班工作的性质，决定了其“养兵千日，用兵一时”的突出特点。

遇到问题能否妥善解决，关键时刻能否有所作为，完全取决于日常工作中技术知识的积累与沉淀。

编者是一个摸爬滚打了30多年的老电工，曾经从事过矿山井下和地面的电气设施、矿用电动机车、印刷设备、机械加工设备及写字楼、商厦和院校、机关等高低压电气设备和变配电设备的维修、改造、运行管理等工作。

编写本书的目的，用句行话，就是把自己“耍钳子把”的点滴经验和学习心得与同行们作一番有益的交流，但愿能够起到抛砖引玉的作用。

近十几年来，编者作为一个电工培训老师，在从事电工培训与考核的过程中，有幸结识了许多技艺高超的电工前辈和德高望重、学识渊博的老师，他们高超、精湛的技艺和一丝不苟的科学态度令人感动，同时也对编者在这个领域内的进步与提高起到了至关重要作用，在此谨向他们表示崇高的敬意。

本书适用于已经从事或正在学习高压运行值班和运行管理工作的电工同行。

着重以实践中经常遇到的问题展开思路，从而避开了一些涉及繁琐理论与计算的内容；以问答的形式和通俗的语言将运行工作中的各类问题作了比较详尽的解答；同时还配置了相应的电气原理图和实物图，为一些初入高压电工队伍的同行认识和使用高压变配电设备提供参考资料。

本书由王宪主编，参加编写的人员还有高克成、孙达欣、刘春生、杨振发、单玲玲、韩雪琴、石达本、孙健、田国强，另外索占秋、王文龙、胡跃为本书的编写提供了帮助，在此表示衷心感谢。

由于编者水平有限，书中可能存在着许多不足之处，恳请广大读者批评指正。

<<高压运行电工技术问答>>

内容概要

本书以一位经验丰富的老高压值班电工的视角，讲解了高压电工应该了解的知识以及高压电工在值班及运行管理中经常遇见的一些问题，书中配以大量的线条图及实物图进行说明，旨在为一些初入高压电工队伍的同行尽快认识和使用高压变配电设备，熟悉岗位工作提供帮助。

本书适用于具有基本电工知识，已经或准备从事高压电工工作的相关人员阅读使用。

<<高压运行电工技术问答>>

书籍目录

第一章 电力系统 1?电力系统的五大环节是什么？

电力网都包含哪些电气设备？

2?电能的生产过程是怎样的？

相关的配套设备都有哪些？

3?电压的转换在电力系统中的作用是什么？

4?变电环节中，变压器和变电站的常用形式都有哪些？

5?输电与配电在电力网中的界限是如何划定的？

电力输送的特点是什么？

6?配电系统与配电设施都有哪些？

7?电力系统的输、配电的电压有哪些等级？

8?各级变压器输出电压与额定电压的关系是如何规定的？

9?电力系统的规模与供电可靠性的关系是怎样的？

10?用户与电力网的接线方式的原则性要求有哪些？

11?什么叫用户的T形接线？

12?什么叫放射式接线？

13?什么叫树干式接线？

14?什么叫混合式接线？

15?什么叫 形接线？

16?什么叫环形接线方式？

17?变配电室的作用是什么？

18?对值班室设置的基本要求是什么？

19?电气设施的安全要求 20?对高低压配电开关柜的一般要求是什么？

21?变配电系统中的中性点运行方式有哪几种？

各具有什么特点？

22?供电与用电双方产权分界点的具体规定是什么？

23?电力用户的负荷的级别是怎样划分的？

24? 10kV高压系统中的合环操作的意义和要求是什么？

25?供电质量要求有哪些具体内容？

26?变配电电能计量工作包含哪些内容？

27?电能计量的基本形式与电能消耗是如何计算的？

28?电能计量的精度标准如何划分？

29?多费率电能表在电能计量工作中的作用是什么？

第二章 电工操作安全 第三章 变配电站的倒闸操作 第四章 变配电站的运行规程及事故处理 第五

章 配电变压器 第六章 仪用互感器 第七章 高压电器 第八章 变配电的继电保护 第九章 运行值

班电工的常用仪表 第十章 并联补偿电容器 参考文献

<<高压运行电工技术问答>>

章节摘录

临时接地线的连接应使用专用的线夹固定。

禁止采用缠绕的方法进行接地或短路。

户内使用的临时接地线，其接地端应与接地母排或开关柜接地螺栓可靠连接；户外应用时，应将接地钎子可靠钉在泥土地上，而三相的导体侧，应牢固的装卡在无相色漆的导体上；对于架空线路检修，装设临时接地线的地点和接地形式应符合规程的要求。

临时接地线的装设要求中规定：临时接地线应装设在可能来电的方向（双路供电时，全站停电，应将临时接地线装设在两路进线的电源侧；而对于部分停电检修的设备，要装在被检修设备的两侧），尤其要注意防止二次设备发生反送高压；再者要求临时接地线与被检修设备必须直接连接，它们之间不允许存在其他开关设备或者是熔断器。

防止带临时接地线合闸的措施。

在变（配）电所内，每组接临时接地线均应编号，固定存放地点，存放位置的编号与临时接地线上的编号相对应。

每次送电操作前都必须检查所有待送电区域内临时接地线、短路线已全部拆除。

如发现有问题，必须认真核实后才允许送电。

对于临时接地线的装、拆，要按照倒闸操作票的程序执行并记录在案。

临时接地线要装设在工作人员视线之内，便于工作中随时监视临时接地线。

同时还必须与“禁止类”、“提醒类”标示牌配合使用。

现运行中的高压的“五防”开关柜上的闭锁措施与其他形式开关柜上的接地刀闸的机械联锁等，也是为了防止发生带临时接地线合闸的严重事故而装设的。

装、拆临时接地线的操作要求装、拆临时接地线的工作必须由两人进行。

单人值班的变（配）电所，只允许用接地刀闸进行接地。

挂临时接地线的顺序必须是先接接地端，后接导体端，拆临时接地线时的顺序与之相反。

<<高压运行电工技术问答>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>